



YTONG

silka

multipor[®]

PRAVILNIK O NAJVIŠIM DOPUŠTENIM RAZINAMA BUKE U SREDINI U KOJOJ LJUDI RADE I BORAVE

NN 145/04

**Obavezno stručno usavršavanje za energetske certifikatore
nudimo trajno dostupno na [Thorium Academy](#).**

**Stručno usavršavanje se ne odvija na određeni dan i datum, već ga
možete pohađati kada god hoćete!**

Informacije: info@thoriumsoftware.eu

Sadržaj:

Članak 1.....	3
Članak 2.....	3
Članak 3.....	3
Članak 4.....	3
BUKA U VANJSKOM PROSTORU.....	4
Članak 5.....	4
Članak 6.....	4
Članak 7.....	5
BUKA U ZATVORENIM BORAVIŠNIM PROSTORIMA.....	5
Članak 8.....	5
Članak 9.....	5
Članak 10.....	5
Članak 11.....	6
BUKA NA RADNOM MJESTU.....	6
Članak 12.....	6
BUKA SADRŽAJA ZA ŠPORT, REKREACIJU I ZABAVU.....	7
Članak 13.....	7
Članak 14.....	7
Članak 15.....	7
POVREMENI IZVORI BUKE.....	7
Članak 16.....	7
BUKA GRADILIŠTA.....	8
Članak 17.....	8
PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE.....	8
Članak 18.....	8
Članak 19.....	8
Članak 20.....	8

Članak 1.

Ovim Pravilnikom propisuju se najviše dopuštene razine buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave.

Članak 2.

Veličine za opisivanje buke te način i uvjeti mjerenja i određivanja tih veličina definirani su sljedećim normama:

HRN ISO 1996 -1 -2 -3, Akustika – opis, mjerenje i utvrđivanje buke okoline,

HRN ISO 9612, Akustika – smjernice za mjerenje i utvrđivanje izloženosti buci u radnoj okolini,

HRN EN 60804, zvukomjeri s integriranjem i usrednjavanjem.

Članak 3.

Izrazi u smislu ovoga Pravilnika imaju sljedeće značenje:

Izvor buke jest svaki stroj, uređaj, instalacija, postrojenje, sredstvo za rad i transport, tehnološki postupak, elektroakustički uređaj za emitiranje glazbe i govora, bučna aktivnost ljudi i životinja i druge radnje od kojih se širi zvuk. Izvorima buke smatraju se i cjeline kao nepokretni i pokretni objekti te otvoreni i zatvoreni prostori za šport, rekreaciju, igru, ples, predstave, koncerte, slušanje glazbe i sl.

Boravišni prostor jest svaki otvoreni i zatvoreni prostor u kojem ljudi borave trajno ili privremeno.

Radni prostor jest svaki otvoreni i zatvoreni prostor u kojem ljudi rade.

Osnovna razina buke L_{95} jest razina buke koja je pređena 95% vremena mjerenja.

Ekvivalentna trajna razina buke L_{eq} jest ona razina stalne buke koja bi na čovjeka jednako djelovala kao promatrana promjenjiva buka istog vremena trajanja.

Rezidualna buka jest ukupna buka prisutna na nekom mjestu prije nego što je došlo do bilo kakve promjene u postojećoj situaciji.

L_{maxT} jest najviša razina buke tijekom mjerenja standardizirana na vrijeme odjeka 0,5 s.

Ocjenska razina služi za ocjenu udovoljavanja dopuštenim razinama buke. To je svaka predviđena ili izmjerena akustička razina kojoj je dodano prilagođenje. Označava se indeksom R.

Prilagođenje jest svaka veličina koja je dodana predviđenoj ili izmjerenoj akustičkoj razini zbog uzimanja u obzir nekih značajki buke:

– sadržaja istaknutih tonova, impulsa, informacija (jasno prepoznatljiv govor, glazba ili pjevanje), dubokih tonova (smatra se da duboki tonovi postoje kada vrednovana razina C prekoračuje za više od 20 dB dopuštenu A-razinu buke),

– vremenskog perioda pojave buke (dan, noć, doba dnevnog odmora, radno vrijeme),

– vrste izvora buke (cestovni, zračni, tračnički promet, industrija).

Članak 4

Odredbe ovoga Pravilnika koje se odnose na dan vrijede i za večer.

BUKA U VANJSKOM PROSTORU

Članak 5.

1. Najviše dopuštene ocjenske razine buke imisije u otvorenom prostoru dane su u Tablici 1. ovoga Pravilnika.

Tablica 1.

Zona buke	Namjena prostora	Najviše dopuštene ocjenske razine buke imisije LRA_{eq} u dB(A)	
		za dan (L_{day})	noć (L_{night})
1.	Zona namijenjena odmoru, oporavku i liječenju	50	40
2.	Zona namijenjena samo stanovanju i boravku	55	40
3.	Zona mješovite, pretežito stambene namjene	55	45
4.	Zona mješovite, pretežito poslovne namjene sa stanovanjem	65	50
5.	Zona gospodarske namjene (proizvodnja, industrija, skladišta, servisi)	– Na granici građevne čestice unutar zone – buka ne smije prelaziti 80 dB(A) – Na granici ove zone buka ne smije prelaziti dopuštene razine zone s kojom graniči	

2. Vrijednosti navedene u Tablici 1. ovoga Pravilnika odnose se na ukupnu razinu buke imisije od svih postojećih i planiranih izvora buke zajedno.

3. Zone iz Tablice 1. ovoga Pravilnika određuju se na temelju dokumenata prostornog uređenja.

Članak 6.

Za područja u kojima je postojeća razina rezidualne buke jednaka ili viša od dopuštene razine prema Tablici 1. iz članka 5. ovoga Pravilnika, imisija buke koja bi nastala od novoprojektiranih, izgrađenih ili rekonstruiranih odnosno adaptiranih građevina sa pripadnim izvorima buke ne smije prelaziti dopuštene razine iz Tablice 1. članka 5. ovoga Pravilnika, umanjene za 5 dB(A).

Za područja u kojima je postojeća razina rezidualne buke niža od dopuštene razine prema Tablici 1. članka 5. ovoga Pravilnika, imisija buke koja bi nastala od novoprojektiranih izgra-

đenih, rekonstruiranih ili adaptiranih građevina sa pripadnim izvorima buke ne smije povećati postojeće razine buke za više od 1 dB(A).

Članak 7.

Razina buke od novoizgrađenih građevina prometne infrastrukture koja uključuje željezničke pruge, državne ceste i županijske ceste u naseljima, a koje dodiruju, odnosno presijecaju zone iz 1., 2., 3. i 4. iz Tablice 1., članka 5. ovoga Pravilnika, treba projektirati i graditi na način da razina buke na granici planiranog koridora prometnice ne prelazi ekvivalentnu razinu buke od 65 dB(A) danju, odnosno 50 dB(A) noću.

U slučaju rekonstrukcije ili adaptacije građevina prometne infrastrukture koje stvaraju buku iznad dopuštene razine, građevina prometne infrastrukture treba projektirati, odnosno rekonstruirati ili adaptirati na način da se razina buke smanji na dopuštenu razinu iz stavka 1. ovoga članka.

Iznimno, u slučaju kada je prilikom rekonstrukcije ili adaptacije građevina prometne infrastrukture nemoguće izvesti smanjenje razine buke prema stavku 2. ovoga članka primjenom uobičajenih tehničkih mjera za zaštitu od buke na sličnim građevinama, projektom treba obrazložiti razloge i dokazati da su poduzete sve raspoložive, a tehnički prihvatljive mjere za zaštitu od buke.

BUKA U ZATVORENIM BORAVIŠNIM PROSTORIMA

Članak 8.

Najviše dopuštene ocjenske ekvivalentne razine buke LRA_{eq} u zatvorenim boravišnim prostorijama po zonama buke dane su u Tablici 2. ovoga Pravilnika. One vrijede kod zatvorenih prozora i vrata prostorija.

Tablica 2.

Zona prema Tablici 1. ovog Pravilnika	1	2	3	4	5
Najviše dopuštene ekvivalentne razine buke $LReq$ u dB(A)					
– za dan	30	35	35	40	40
– za noć	25	25	25	30	30

Najviše dopuštene razine buke LA_{95} u zatvorenim boravišnim prostorijama niže su za 10 dB od LRA_{eq} navedenih u Tablici 2. ovoga Pravilnika.

Članak 9.

Svi novi izvori buke u zgradi i izvan nje zajedno ne smiju povisiti postojeću razinu buke u boravišnim prostorijama.

Mjere zaštite od buke u slučaju novih izvora buke prema stavku 1. ovoga članka, treba primijeniti na te nove izvore buke.

Članak 10.

Najviše dopuštene maksimalne standardne razine buke $LRAF_{max,nT}$ koje se u zatvorenim boravišnim prostorijama javljaju kao posljedica rada na zgradu vezanih servisnih uređaja (uređaji za dovod i odvod vode, uređaji za snabdijevanje energijom, grijanje, prozračivanje i klimatizaciju, dizala, uređaji za pranje, bazeni i športski uređaji, uređaji za sakupljanje i

uklanjanje otpada, vrata na motorni pogon itd.) dane su u Tablici 3. ovoga Pravilnika.

Tablica 3.

Vremenska značajka buke	Dopuštena razina buke $L_{RAFmax,nT}$ u dB(A)
Stalna ili isprekidana buka (npr. grijanje, pumpe)	25
Kratkotrajna ili kolebajuća buka (npr. dizala, ispiranje WC)	30

Članak 11.

Najviše dopuštene ekvivalentne razine buke u zatvorenim prostorijama posebne namjene dane su u Tablici 4. ovoga Pravilnika.

Tablica 4.

Namjena prostora	Najviša dopuštena ekvivalentna razina buke $L_{A,eq}$ u dB(A)
Koncertne dvorane, kazališta i slične prostorije	25
Kina, čitaonice, izložbene prostorije, predavaonice, učionice i slične prostorije	35

BUKA NA RADNOM MJESTU

Članak 12.

Najviše dopuštene ocjenske ekvivalentne razine buke L_{RAeq} koju na radnom mjestu stvaraju proizvodni i neproizvodni izvori buke:

– s obzirom na ometanje rada:

Opis posla	Najviša dopuštena ekvivalentna razina buke $L_{A,eq}$ u dB(A)
Najsloženiji poslovi upravljanja, rad vezan za veliku odgovornost, znanstveni rad	35
Rad koji zahtijeva veliku koncentraciju i/ili preciznu psihomotoriku	40
Rad koji zahtijeva često komuniciranje govorom	50
Lakši mentalni rad te fizički rad koji zahtijeva pozornost i koncentraciju	65

- s obzirom na zamjećivanje signala opasnosti i/ili upozorenja
- Razina zvučnog signala opasnosti ili upozorenja mora biti 10 dB viša od postojeće razine buke na ispitivanom radnom mjestu
- s obzirom na oštećenje sluha
- Kada izmjerena ekvivalentna razina buke na radnome mjestu prelazi 80 dB(A), kao ocjenska razina buke za pojedinog radnika primjenjuje se normalizirana dnevna osobna izloženost buci $LRE,8h$. Ako je buka tijekom radnog tjedna promjenjiva, primjenjuje se normalizirana tjedna osobna izloženost LRE,w . Najviša dopuštena dnevna ili tjedna osobna izloženost buci radnika iznosi 85 dB(A). Istodobno najviša vršna C-vrednovana razina buke ne smije biti viša od $LC,peak = 140$ dB(C).

BUKA SADRŽAJA ZA ŠPORT, REKREACIJU I ZABAVU

Članak 13.

Buka koja se javlja od nepokretnih i pokretnih izvora na otvorenim i u zatvorenim prostorima namijenjenim za šport, igru, ples, predstave, koncerte, slušanje glazbe i zabavu zajedno sa na njih vezanim prometom ne smije prijeći razine buke određene u člancima 5., 6., 8., 9. i 11. ovoga Pravilnika.

Od zahtjeva iz stavka 1. ovoga članka izuzeti su objekti koji se nalaze u posebnoj zoni prema članku 16. Zakona o zaštiti od buke i udovoljavaju zahtjevima istoga članka.

Članak 14.

Objekti u kojima se obavlja ugostiteljska djelatnost ili pružaju ugostiteljske usluge, a u kojima propisom kojim se uređuju minimalni uvjeti nije kao obveza predviđena glazba, može se u zatvorenom prostoru izvoditi samo glazba ugođaja najviše ekvivalentne razine 65 dB(A).

Članak 15.

Objekti koji rade noću, u kojima se obavlja ugostiteljska djelatnost ili pružaju ugostiteljske usluge a u kojima je propisom kojim se uređuju minimalni uvjeti predviđena glazba, dopušteno je izvoditi glazbu najviše razine $LA,eq=90$ dB(A), srednje vršne razine $LA,01=100$ dB(A).

Buka od glazbe, stalna ili povremena (otvaranje vratiju), zajedno sa bukom pri dolasku i odlasku posjetitelja i sudionika, pješice ili vozilima ne smije u boravišnim prostorijama i okolnom vanjskom prostoru povećati postojeću rezidualnu ekvivalentnu razinu buke.

POVREMENI IZVORI BUKE

Članak 16.

Povremeni izvori buke pojavljuju se rijetko, diskontinuirano i pojedinačno kao npr. pri servisiranju opreme, ispuštanju pare, i sl.

U zonama 1 – 4 iz Tablice 1. ovoga Pravilnika, ocjenska razina buke izvan zgrada ne smije biti veća od 70 dB(A) danju i 55 dB(A) noću.

Pojedinačne kratkotrajne vršne vrijednosti buke LRE ne smiju u:

– zoni 5 biti veće danju za 25 dB(A), noću za 15 dB(A)

– zonama 1 – 4 biti veće danju za 20 dB(A), noću za 10 dB(A) od vrijednosti propisanih u

Tablici 1. ovoga Pravilnika.

BUKA GRADILIŠTA

Članak 17.

– Radovi na otvorenom prostoru i na građevinama

Bez obzira na zonu iz Tablice 1. članka 5. ovoga Pravilnika, tijekom dnevnog razdoblja dopuštena ekvivalentna razina buke iznosi 65 dB(A). U razdoblju od 08.00 do 18.00 sati dopušta se prekoračenje ekvivalentne razine buke od dodatnih 5 dB(A).

Pri obavljanju građevinskih radova noću, ekvivalentna razina buke ne smije prijeći vrijednosti iz Tablice 1. članka 5. ovoga Pravilnika.

Za gradilišta unutar zone gospodarske namjene (zona 5.) iz Tablice 1. članka 5. ovoga Pravilnika ekvivalentna razina buke ne smije prijeći utvrđene vrijednosti tijekom dnevnog i noćnog razdoblja.

Iznimno od odredbi stavka 1., 2. i 3. ovoga članka dopušteno je prekoračenje dopuštenih razina buke za 10 dB(A), u slučaju ako to zahtijeva tehnološki proces u trajanju do najviše jednu (1) noć, odnosno dva (2) dana tijekom razdoblja od trideset (30) dana.

O slučaju iznimnog prekoračenja dopuštenih razina buke prema stavku 4. ovoga članka izvođač radova obavezan je pisanim putem obavijestiti sanitarnu inspekciju, a taj se slučaj mora i upisati u građevinski dnevnik.

– Za radove u građevinama s više korisnika osim navedenih mjera u stavcima 1., 2., 3., 4. i 5. ovoga članka primjenjuju se i dodatni kriteriji:

U građevinama s boravišnim prostorijama u kojima se boravi i noću, radovi se mogu obavljati isključivo tijekom dnevnog razdoblja.

Dopuštene ekvivalentne razine buke u boravišnim prostorijama stanova iznose 40 dB(A), pri čemu se u razdoblju između 08.00 i 18.00 sati dopušta prekoračenje dopuštenih razina buke za 10 dB.

PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

Članak 18.

Postupci pokrenuti na temelju Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (»Narodne novine«, br. 37/90) dovršit će se po odredbama toga Pravilnika.

Članak 19.

Stupanjem na snagu ovoga Pravilnika prestaje važiti Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (»Narodne novine«, br. 37/90).

Članak 20.

Ovaj Pravilnik stupa na snagu osmoga dana od dana objave u »Narodnim novinama«.

Klasa: 011-01/04-02/73

Urbroj: 534-07-01-04/5

Zagreb, 7. listopada 2004.

Potpredsjednik Vlade RH i
ministar zdravstva i socijalne skrbi
prof. dr. sc. Andrija Hebrang, v. r.



ThoriumSoftware d.o.o.

Mobile: +385 (0) 95 8 70 50 70

Kontakt: Dario Ilija Rendulić

Email:

info@thoriumsoftware.eu;

direndulic@gmail.com